

# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 16 du 17 mars 2015



## A retenir cette semaine

- Concentration des stades phénologiques au stade C2 (BBCH 32 minimum) pour la grande majorité des parcelles. Les conditions météo douces de cette semaine vont accélérer l'arrivée des boutons floraux (stade D1 ou BBCH 50).
- 65.9% des cuvettes piègent des charançons de la tige du colza cette semaine. La présence est toujours importante et les premières pontes ont été effectuées et sont toujours en cours
- Les captures de méligèthes continuent et on en trouve sur plante. Attention au stade de sensibilité du colza et à l'importance des observations.



### Sommaire

Colza	p 1
Blé	p 7
Orge	p 13
Annexe	p 15



### Prévisions météorologiques du mercredi 18 au mardi 24 mars :

Période ensoleillée jusqu'à samedi avec une amplitude des températures importante (minimales 5 à 6° des maximales douces (18 à 16°). Samedi, temps nuageux puis à nouveau ensoleillé. Les températures seront plus fraîches (minimales de -1° à 2° et des maximales de 12° )

Source Météociel

### Réseau 2014-2015

Le réseau 2014-2015 est actuellement constitué de 70 parcelles. Le BSV pour cette semaine est réalisé à partir d'observations faites sur 54 parcelles du réseau ainsi que de remontées terrains.

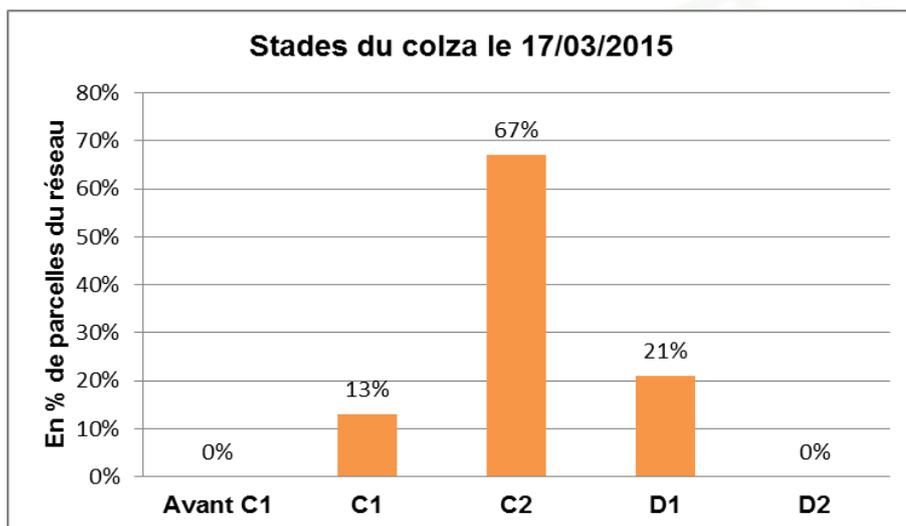
### Stade des colzas

La majorité des plantes sont au stade C2 : entre nœuds visibles. On voit un étranglement vert clair à la base des nouveaux pétioles. Le stade C2 correspond au code 31 dans la classification BBCH.

Ce stade peut être délicat à observer sur des plantes trapues qui produisent en ce moment beaucoup de ramifications et de petites feuilles.



**Rappel :** un stade est atteint lorsque 50% des plantes sont à ce stade.





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 16 du 17 mars 2015

Codification des stades :

30	début de l'élongation de la tige principale: pas d'entre-nœuds («rosette»)	C1 - Reprise de végétation. Apparition de jeunes feuilles vert clair	C1
31	l'élongation du premier entre-noeud est visible	C2 - Entre-nœuds visibles. On voit un étranglement vert clair à la base des nouveaux pétioles : c'est la tige	C2
50	les boutons floraux sont formés mais toujours enveloppés par des feuilles	D1 - Boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales	D1
53	les boutons floraux dépassent les plus jeunes feuilles	D2 - Inflorescence principale dégagée - Boutons accolés Inflorescences secondaires visibles	D2

## Charançon de la tige du colza

53 parcelles renseignées

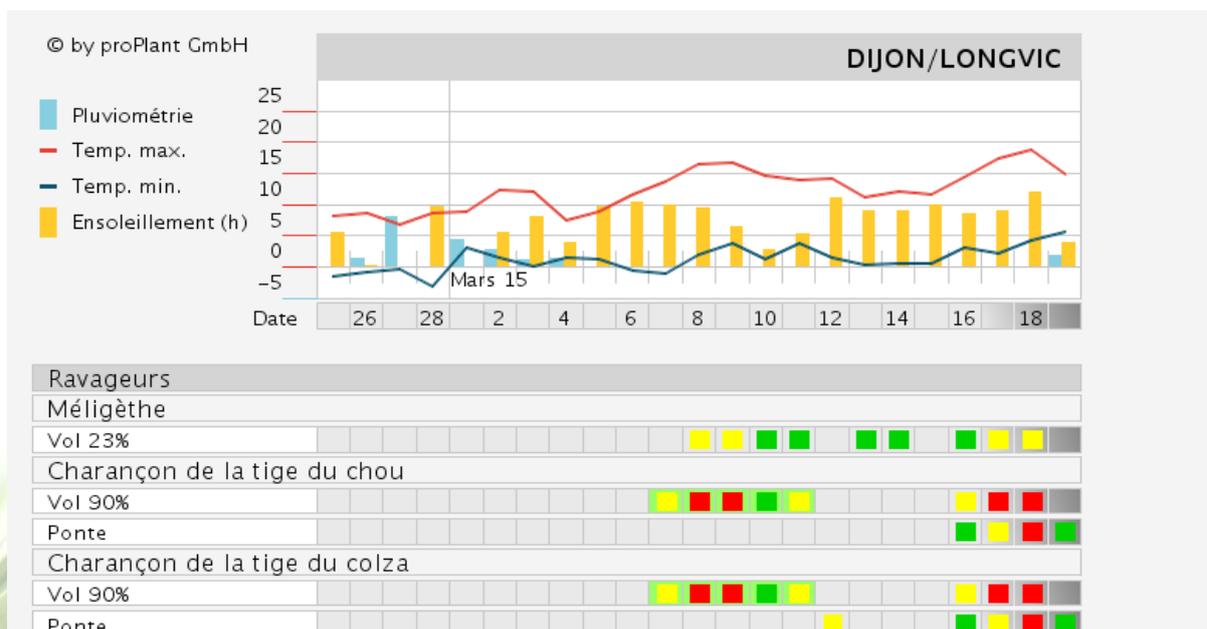
Pour la description de la nuisibilité du ravageur, se reporter aux BSV précédents n°12 et 13 ainsi que pour la bonne mise en place des cuvettes jaunes.

Les captures du charançon de la tige du colza se poursuivent cette semaine. Elles sont réalisées sur l'ensemble de la Bourgogne.

Sur 53 parcelles observées, on note la présence du ravageur dans 35 cuvettes (66%), avec des captures allant de 1 à 50 individus (10 charançons en moyenne dans les cuvettes qui ont capturé).

On observe de nouvelles captures au vu des conditions climatiques favorables (douceur et peu de vent). Les premiers insectes capturés de la semaine dernière ont pondu. Des trous d'alimentation et de pontes ainsi que des œufs de charançon ont ponctuellement pu être observés.

Les prévisions ProplantExpert pour les stations de Dijon, Auxerre, Macon et Nevers montrent un avancement différent du vol de charançons. Il est réalisé à 100% pour les stations de Nevers et de Macon, 90% pour Dijon et seulement à 76% pour Auxerre.

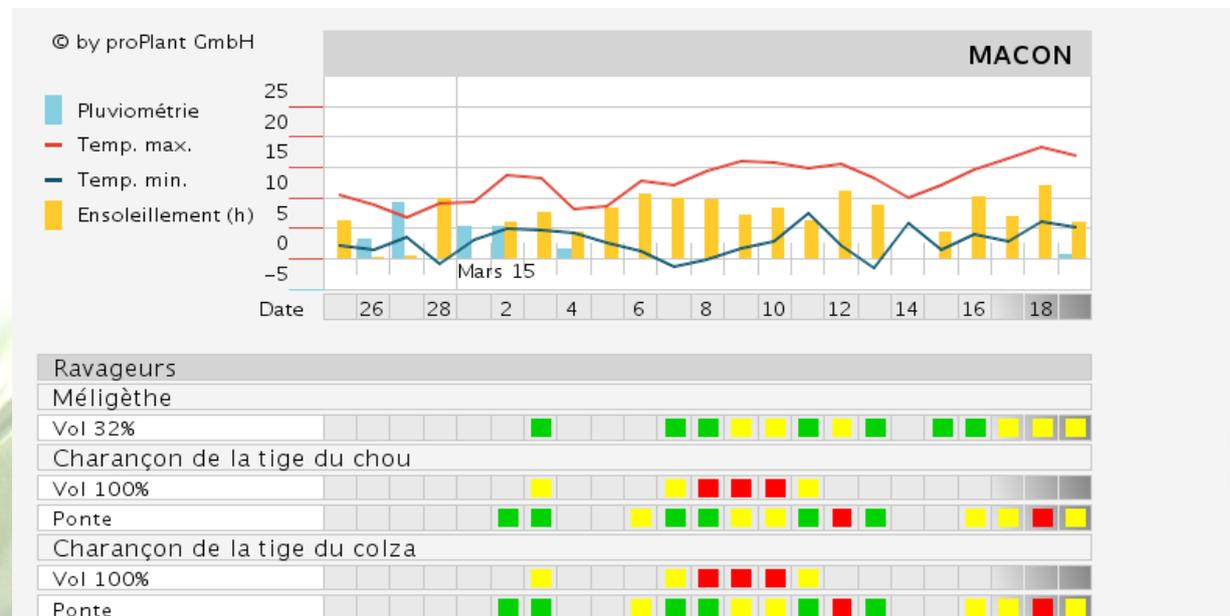
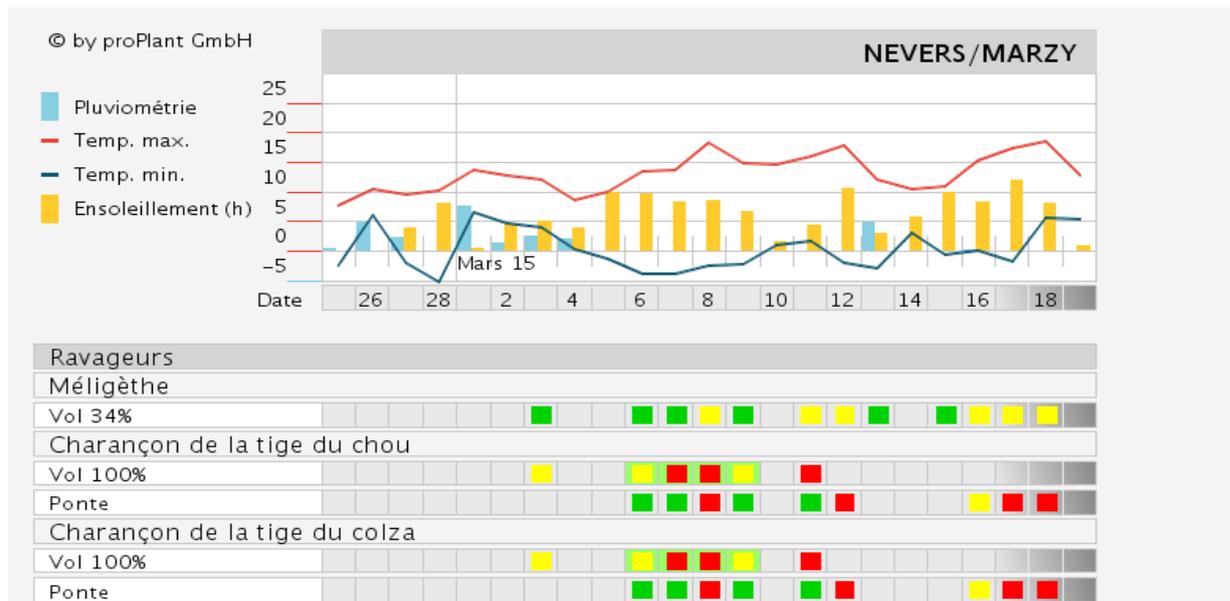
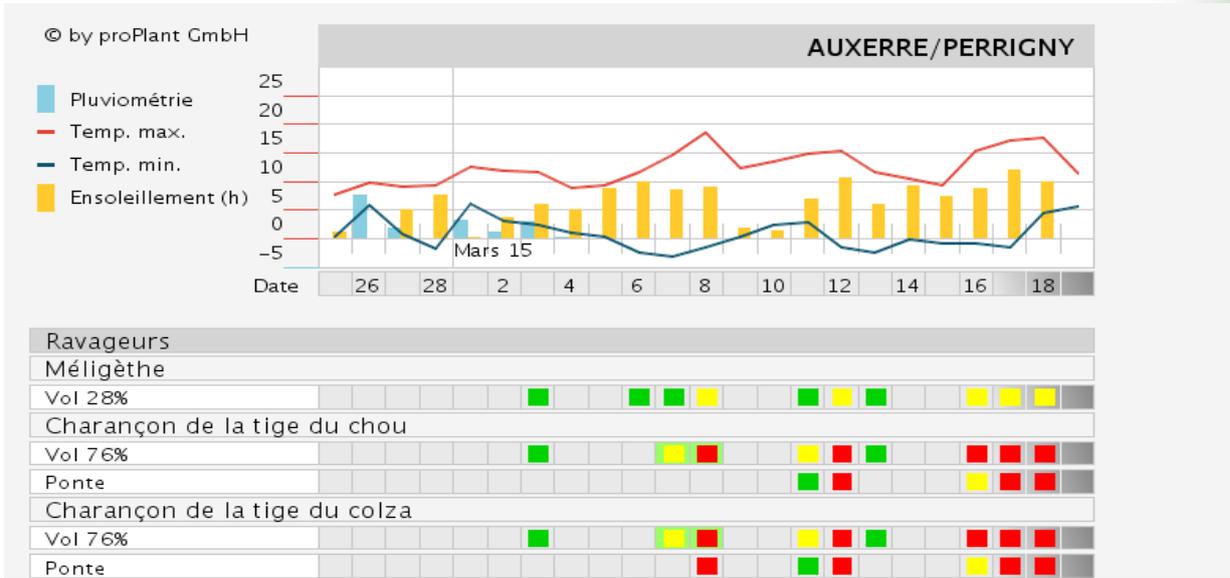




# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 16 du 17 mars 2015





ProplantExpert, un outil d'anticipation sur l'arrivée des insectes grâce aux données météorologiques prévisionnelles de 4 postes (Auxerre, Longvic, Macon et Nevers).

La consultation de cet outil le 17 mars montre des conditions climatiques très favorables pour tous les postes de la région et prévoit des pontes intensives possibles dans les jours à venir.

**Pour les jours à venir, les conditions sont donc très favorables à l'activité du ravageur et à la ponte de celui-ci.**

La consultation des données proplantExpert ne doit pas se substituer à l'observation concrète des parcelles mais alerter sur l'arrivée potentielle du ravageur et inciter à la mise en place ou au suivi précis des cuvettes jaunes.

Ce service gratuit est disponible sur le site du CETIOM ([www.cetiom.fr](http://www.cetiom.fr)).

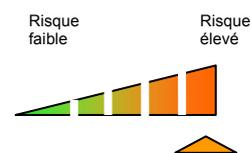
Les dissections de charançons de la tige du colza (NAPI) sont en cours dans les laboratoires de la FREDON pour savoir si les femelles sont porteuses d'œufs.

Les résultats (issus de parcelles du 21 et 89) montrent cette semaine des femelles porteuses d'œufs ce qui confirme les prédictions de ProplantExpert et les observations de terrain.

**L'observation et l'extrême vigilance sont donc toujours requises.**

Il est important de lutter contre le charançon avant qu'il ne ponde dans les tiges.

**1<sup>er</sup> cas** : pour les parcelles qui arrivent au stade C2 et qui n'ont pas encore été protégées, le risque est élevé.



**2<sup>ème</sup> cas** : pour les parcelles qui sont au stade D1 et qui ont déjà été protégées, le risque est faible.



**3<sup>ème</sup> cas** : pour les parcelles qui sont au stade C2 et qui ont déjà été protégées, le risque est moyen et il faut continuer l'observation et le piégeage pour s'assurer de la fin du vol.

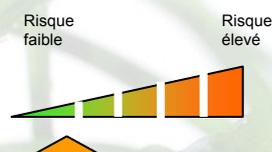


A la différence du charançon de la tige du colza, le charançon de la tige du chou ne pond pas directement dans la tige, mais dans les pétioles des feuilles. Les larves rongent ensuite les pétioles, perforent la tige et s'attaquent à la moelle, avec parfois des conséquences sur la croissance des tiges.

Cette semaine sur 45 cuvettes observées, 35 soit 77% ont capturé cet insecte (en moyenne 13.4 individus avec une fourchette allant de 1 à 65 captures).

### Méligèthes

26 parcelles renseignées



Des captures de méligèthes se généralisent sur l'ensemble de la Bourgogne et on observe également cette semaine des méligèthes sur plantes.

26 observations ont été réalisées sur plantes et dans 5 cas, il y avait des méligèthes sur les plantes avec un nombre d'insectes moyen par pied de 1.

En cuvette, tous les piégeages réalisés (9) trouvent des méligèthes avec des captures allant de 1 à 92 (moyenne des 9 cuvettes : 19.8)

Tant que les boutons floraux ne sont pas visibles (stade D1, BBCH 50), leur nuisibilité est nulle.

Pour l'instant, peu de parcelles du réseau ont atteint le stade de début de sensibilité.

Le risque est faible.

Rappelons que les captures sont un indicateur d'activité, mais que le risque doit être évalué par un comptage du nombre d'insectes présents sur les plantes à l'apparition des boutons floraux (D1, BBCH50).

Le tableau ci-dessous précise les seuils de nuisibilité, qui varient selon les stades et les situations agronomiques, et qui prends en compte également les capacités de compensation de la culture.

Etat du colza	Stade			
	Stade boutons accolés (D1)		Stade boutons séparés (E)	
<b>Colza vigoureux</b> (sol profond, bonne vigueur des plantes, peuplement optimal, pas d'autres dégâts)	3 méligèthes par plante		6 à 9 méligèthes par plante	
<b>Colza stressés ou peu développés</b> (climat stressant, déficit hydrique, peuplement trop faible ou trop important, vigueur faible des plantes, autres dégâts)	1 méligèthe par plante		2 à 3 méligèthes par plante	



Photo : D. de Fornel, CETIOM

*Méligèthes et charançons de la tige du colza piégés vivants dans les cuvettes jaunes sur les essais du CETIOM à Messigny (21).*

*Ils vont être testés dans les laboratoires du CETIOM à Grignon pour évaluer leur sensibilité aux insecticides.*

**Altises d'hiver**

Suite aux dégâts occasionnés début février par le gel, le vent glacial et l'état sanitaire (larves d'altises) des pieds de colzas sur la grande majorité des parcelles des plateaux du tonnerrois, certains pieds de colzas pourtant vigoureux continuent de se perdre.

L'infestation en larves de grosses altises est trop importante et le colza n'arrive pas à prendre le dessus.

Il est vivement conseillé dans ce secteur très touché, de continuer à observer les pieds de colzas restants et d'évaluer la vigueur des plantes ainsi que leur capacité à prendre le dessus sur les larves d'altises qui progressent.

Les larves localisées dans les pétioles (quand il en reste) sont peu impactantes mais les larves qui pénètrent dans le cœur de la plante peuvent avoir des conséquences plus graves (port buissonnant, affaiblissement voire arrêt de croissance de la plante).

Il est important de rester très vigilant sur ces parcelles et de les piloter au cas par cas en fonction de leur reprise de végétation et du niveau de dégât persistant. Le salissement des parcelles est également un facteur très important à prendre en compte.

Cette situation est très délicate et demande une réflexion bénéfiques/risques technico-économique à la parcelle avant d'envisager un retournement ou un maintien de celle-ci.



*Colza « mité » par les galeries de larves de grosses altises.*

*Présence de nombreuses larves très charnues dans le cœur, l'apex et dans les pétioles.*

*Ce pied de colza est condamné car trop freiné par les larves.*



### Information campagnols des champs et campagnols terrestres :

Des journées « observations » pour les techniciens se mettent progressivement en place :

#### Chambre d'agriculture de Côte d'Or :

- pour le Sud du département dans la salle de réunion de l'exploitation du lycée agricole de Tart le Bas le **25/03/2015 de 9h à 11h30**
- pour le Nord du département dans la salle Japiot de la mairie de Châtillon sur Seine le **25/03/2015 de 14h30 à 17h.**

Au cours de cette réunion Thierry DURAND du SRAL et Esteban PERREAU de la FREDON interviendront pour présenter le dispositif permettant aux agriculteurs d'obtenir de la bromadiolone. Une partie de la réunion est prévue sur le terrain.

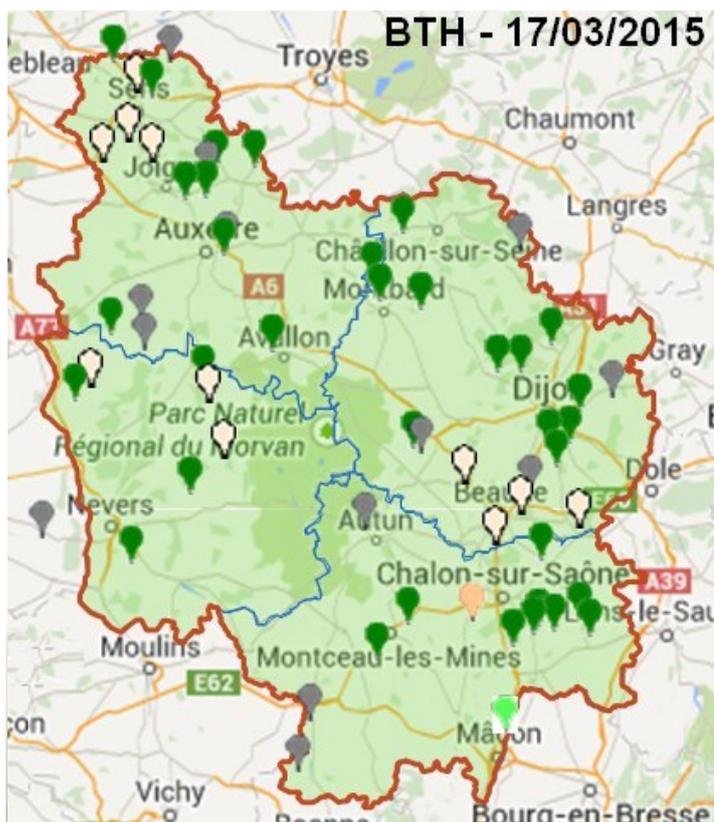
#### Chambre d'agriculture de l'Yonne :

- **vendredi 10 avril au matin** . La rencontre aura sûrement lieu au lycée agricole de La Brosse (lieu à confirmer auprès de la CA 89 ou dans les prochains BSV).



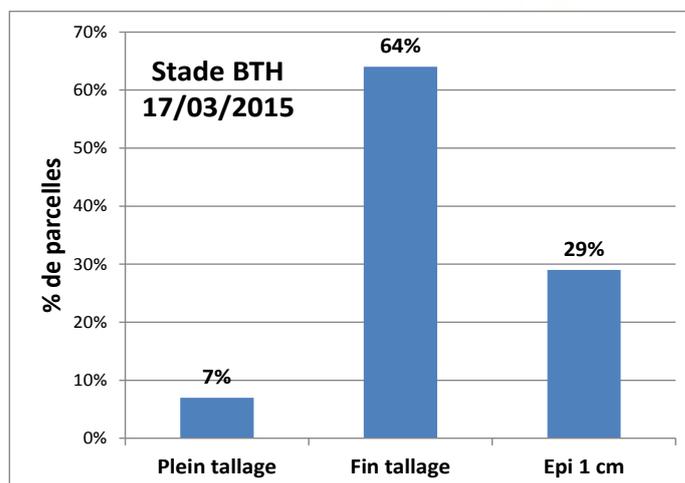
### BLE TENDRE

#### Les parcelles



L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 44 parcelles (12 dans l'Yonne, 6 dans la Nièvre, 15 en Côte d'Or et 11 en Saône et Loire).

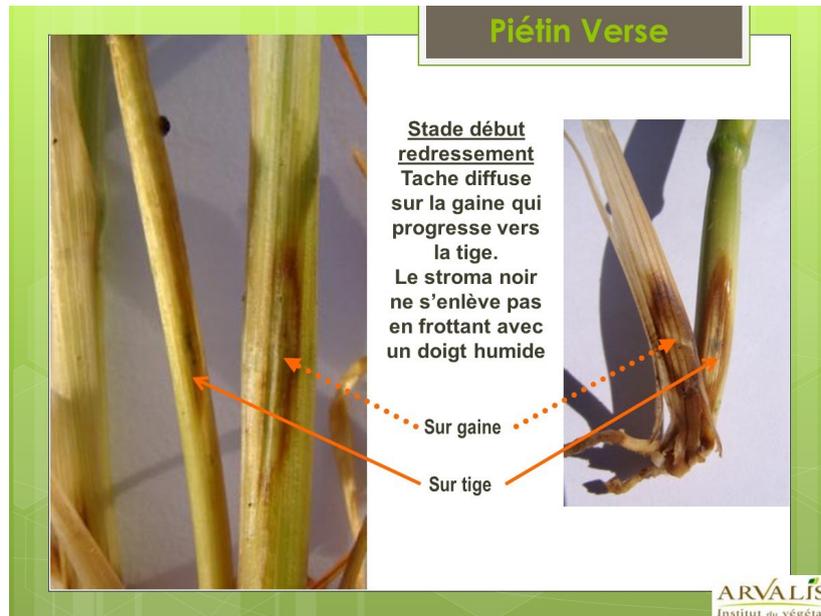
Avec près d'1/3 des parcelles au stade épi 1 cm aujourd'hui, l'année se situe dans la médiane de précocité observée au cours des 20 dernières années.





### Le piétin verse

Si le piétin verse constitue bien le premier risque sanitaire à évaluer en ce début de printemps, il n'empêche qu'il faut bien différencier les maladies du pied les unes des autres.



**Première manière d'évaluer le risque de piétin verse : la variété.** En effet, aujourd'hui, on sait que les variétés dont la note de sensibilité à la maladie donnée par le GEVES est égale ou supérieure à 5 ne valorisent pas le traitement contre cette maladie (classement des variétés ci-dessous).



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 16 du 17 mars 2015

Références				Note GEVES	Variétés récentes			
Les plus résistants								
SAMURAI	SCENARIO	GALACTIC	<b>BOREGAR</b>	7				
INTERET	BERMUDE	<b>ALLEZ Y</b>	AZZERTI	6	HYFI	HYXPRESS	SYLLON	
TULIP	SY MATTIS	<b>MUSIK</b>	MANAGER					
RENAN	HYBERY	FLUOR	ATTLASS	5	(DESCARTES)	GRAPELI	HYXTRA	
			SANKARA		LYRIK			
AS DE COEUR	APRILIO	ADHOC	<b>ALIXAN</b>	4	<b>ASCOTT</b>	GHAYTA	LITHIUM	
			CHEVRON					
CROISADE	<b>COMPIL</b>	BAROK	ACCROC	3	ARMADA	ATOUPIC	CALISOL	AYMERIC
GRAINDOR	EXPERT	EPHOROS	COURTOT		CALUMET	<b>CELLULE</b>	<b>DIAMENTO</b>	DIDEROT
PALEDOR	<b>PAKITO</b>	OXEBO	ILLICO		<b>FRUCTIDOR</b>	HYTECK	HYWIN	<b>LAURIER</b>
		SOLLARIO	(RUSTIC)		MANDRAGOR	<b>TERROIR</b>	THALYS	<b>SY MOISSON</b>
AUBUSSON	ARKEOS	<b>APACHE</b>	ALTAMIRA	2	BERGAMO	CALABRO	FAIRPLAY	<b>GRANAMAX</b>
<b>HYSTAR</b>	<b>GONCOURT</b>	GALIBIER	BRENTANO		KUNDERA	MATHEO	<b>OREGRAIN</b>	RONCARD
<b>SOISSONS</b>	SELEKT	(LEAR)	HYSUN		RGT KILIMANJARO	<b>RUBISKO</b>	SOLVEIG	STADIUM
TRAPEZ	SPONSOR	<b>SOLEHIO</b>	<b>SOKAL</b>		VALDO			
	BOISSEAU	<b>AREZZO</b>	ALTIGO	1	TOBAK			
	KORELI	HYXO	<b>EJCLIDE</b>					

En gras : parmi les 10 variétés les plus cultivées en 2015  
( ) : à confirmer

Source : GEVES / ARVALIS

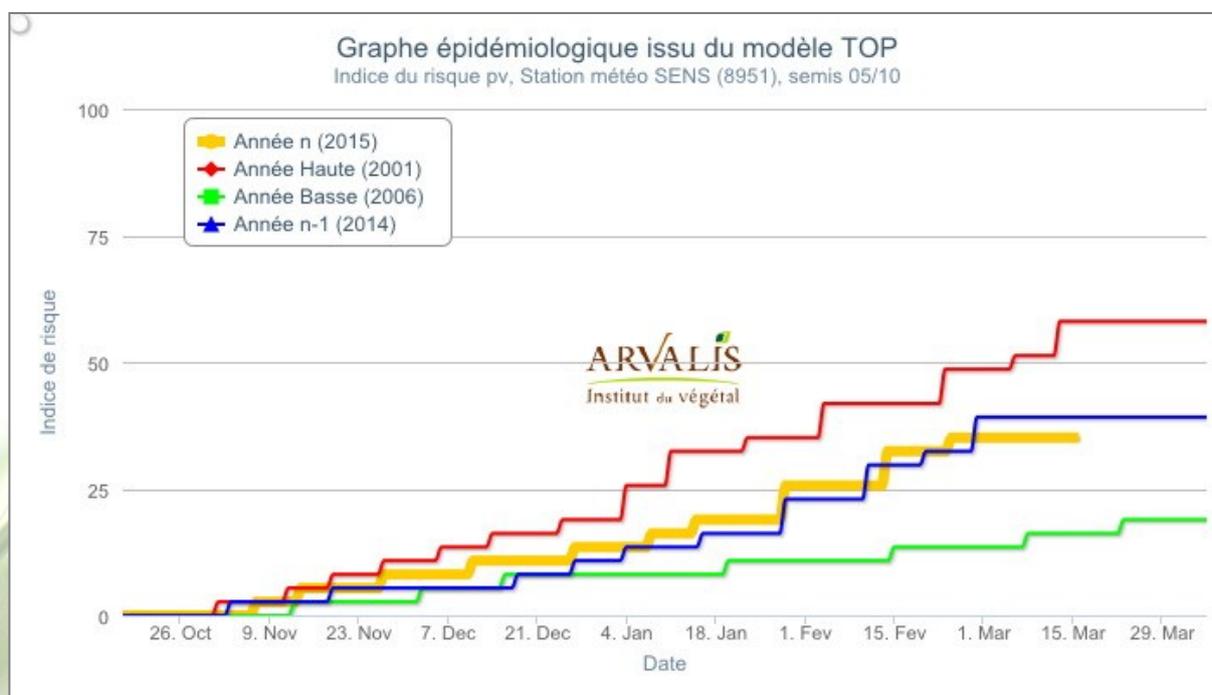
## Echelle 2014/2015 de résistance des variétés de blé tendre au piétin verse

**Une estimation complémentaire du risque de piétin verse** peut être réalisée grâce aux grilles régionales du SRAL. Voir en annexe 1 les deux grilles proposées pour la région Bourgogne.

**Cette estimation peut être améliorée** en prenant en compte la climatologie de l'année en cours avec l'aide du modèle TOP PIETIN. Deux types de situations sont à distinguer :

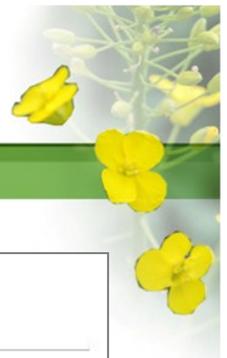
1/ D'une part les semis très précoces de fin septembre à début octobre.

Cette année, le risque est un peu moins élevé que celui enregistré à la même date l'an dernier, pour ces situations en approche du stade épi 1 cm. Par exemple dans le nord de l'Yonne et en Plaine de Dijon :

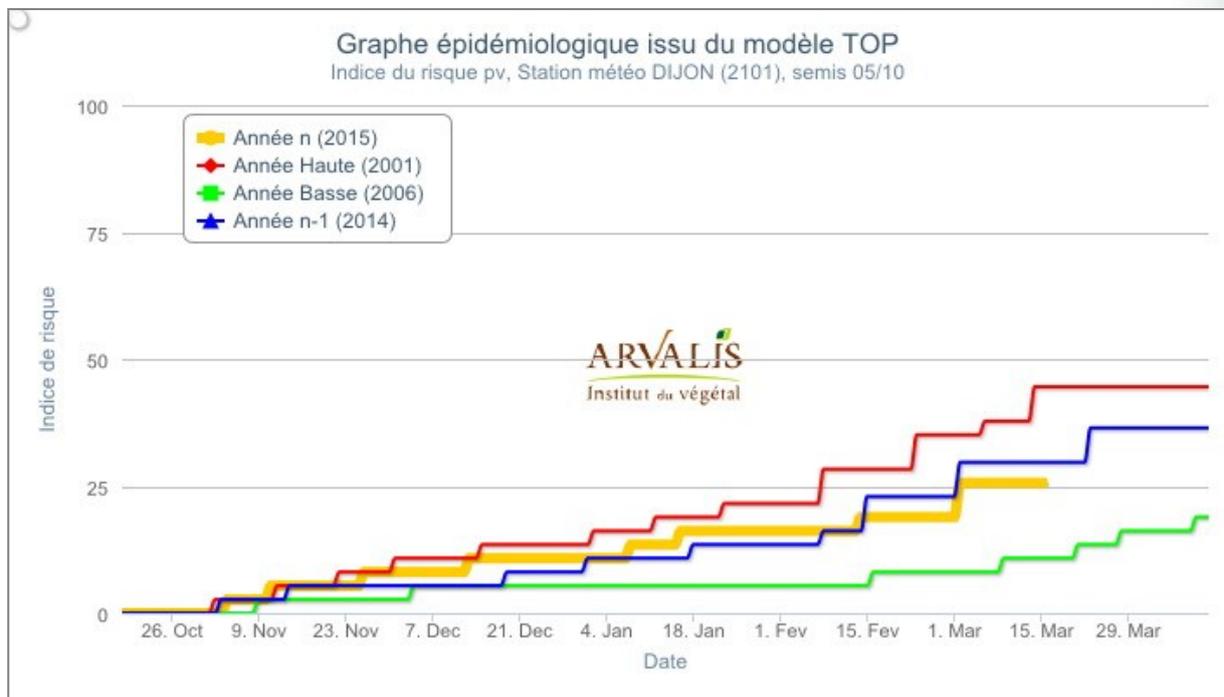




# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

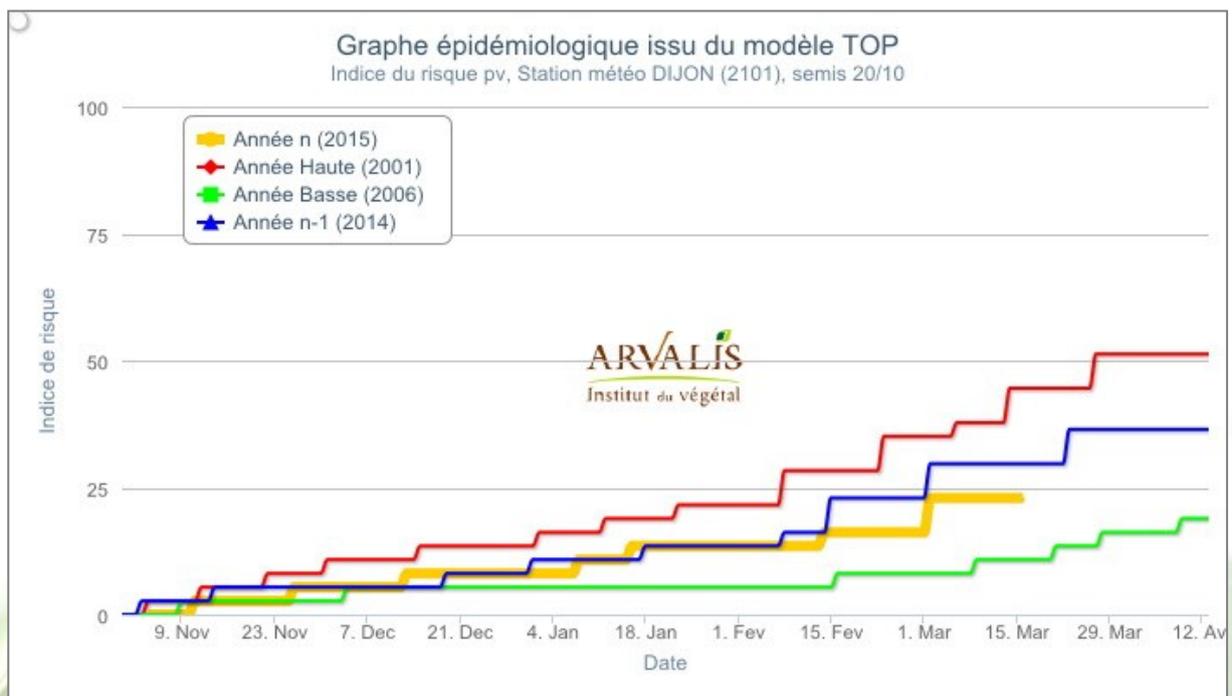


Grandes cultures n° 16 du 17 mars 2015



2/ D'autre part, les semis plus tardifs réalisés après le 20 octobre.

Le risque est moins élevé mais devra être réévalué à l'approche du stade épi 1 cm. Par exemple en Plaine de Dijon :





Enfin, **le critère déterminant reste le comptage du nombre de tiges touchées** (sur une cinquantaine de tiges) :

- Moins de 10% de tiges atteintes = ne pas intervenir.
- Entre 10 et 35% de tiges atteintes = rentabilité variable du traitement. Dans ce cas, tenir compte de la note globale de risque calculée à l'aide de la grille de risque.
- Plus de 35% de tiges atteintes = traiter contre le piétin verse entre les stades épi 1 cm et 1 nœud, voire au plus tard à 2 nœuds.

**Les premières observations sont à réaliser sur la base des tiges, dès que le blé atteint le stade épi 1 cm et jusqu'au stade 1 nœud.**

Sur les 8 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, seules 2 enregistrent la présence de piétin verse avec respectivement 5 et 8% de tiges touchées.

**Les conditions climatiques actuelles, sèches et froides, ne sont pas favorables à de nouvelles contaminations. Donc, le risque est faible à modéré.**

### Les maladies du feuillage

Il est encore un peu tôt pour évaluer le risque de maladies du feuillage.

#### • La rouille jaune

Néanmoins, la rouille jaune n'est pas identifiée dans le réseau d'observations mais de manière sporadique dans la région : centre du 89, ouest du 71, ...

Seuil de nuisibilité :

**A partir du stade épi 1cm** uniquement en présence de foyer actif de rouille jaune (pustules pulvérulentes).

**A partir du stade 1 nœud**, le seuil de nuisibilité est atteint dès l'apparition des premières pustules dans la parcelle.

**Avec le maintien de températures douces l'après-midi et la progression des stades, toutes les parcelles proches du stade épi 1 cm devront être surveillées, en particulier pour les variétés les plus sensibles.**







# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 16 du 17 mars 2015

Références	Les plus résistants			Nouveautés et variétés récentes		
			(AMIFOR)	(FRUCTIDOR)	(LAVOISIER)	
			(SOLOGNAC)	(TENTATION)		
		CHEVRON	CELLULE	(IONESCO)		
	FLUOR	ALLEZ Y	CALABRO	(KUNDERA)	OREGRAIN	(RGT VENEZIO) (SOLKY)
QUALITY	BOLOGNA	ALTIGO	FAIRPLAY	RONCARD	(STARWAY)	TERROIR THALYS
TRAPEZ	EXPERT	APACHE	ATOUPIC	BELEPI	BERGAMO	HYFI
		BERMUDE	(CONEXION)	(DESCARTES)	(RGT AMPIEZZO)	(TORP)
			(ADDICT)	(AYMERIC)	LYRIK	(CALUMET) RUBISKO
			DIDEROT	(HYCROP)	LAURIER	(RGT DJOKO) STADIUM
NOGAL	ALIXAN	ACCROC	DIAMENTO	GRAPELI	MATHEO	SY MOISSON
			(LITHIUM)	(MEETING)	(MODERN)	(RGT KILIMANJARO)
		AREZZO	(GRANAMAX)			
	PAKITO	ARKEOS	MANDRAGOR			
			(HYBIZA)	TOBAK	VALDO	
LEAR	HYSTAR	ADHOC				
	SOKAL	BOREGAR				
	GONCOURT	ILLICO	ASCOTT	(ESPART)	SOBRED	
		BAROK				
			(HYWIN)	RECIPROC	(SONYX)	
			(FALADO)			
	SOLEHIO	HYSUN	ARMADA	(RGT KRYPTO)		
		GALIBIER				

( ) : à confirmer

Source : essais pluriannuels, 24 en 2014

Figure 12. Echelle de sensibilité des variétés à la verse (essais pluriannuels ARVALIS - Institut du végétal, 24 en 2014).

Les situations implantées avec des variétés sensibles, en semis très précoces, et aujourd'hui fortement tallées présentent un risque de verse élevé.



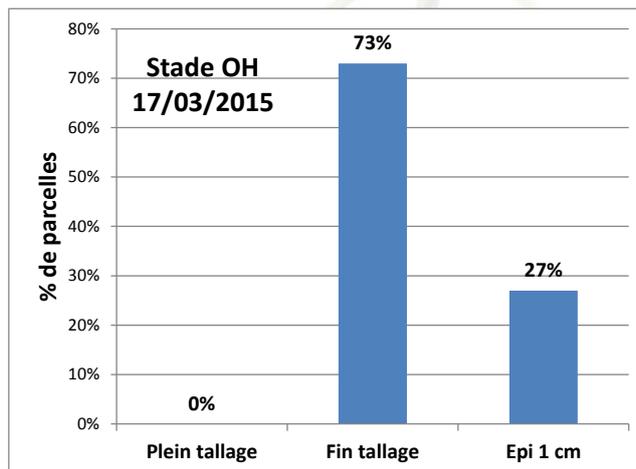
## ORGES D'HIVER et ESCOURGEONS

### Les parcelles



L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 26 parcelles (8 dans l'Yonne, 3 dans la Nièvre, 12 en Côte d'Or et 3 en Saône et Loire).

Avec près d'1/3 des parcelles au stade épi 1 cm aujourd'hui, l'année se situe dans la médiane de précocité observée au cours des 20 dernières années.





### Les maladies du feuillage

Il est encore trop tôt pour évaluer le risque de **maladies du feuillage**. Néanmoins, la rhynchosporiose, l'oïdium et la rouille naine sont observées sur quelques F3 du moment.

**Le risque maladie du feuillage sur les orges d'hiver ne sera à considérer qu'entre les stades épi 1cm et 1 nœud, en particulier vis-à-vis de la rhynchosporiose.**

#### • La verse

L'évaluation du risque de verse est à réaliser en fonction de la date de semis, du milieu et plus facilement de la variété.

ESOURGEONS		Les plus résistants		Orges 2 rangs	
		(OTTO)		California (Precosa)	
		(MAGISTRAL) (JALLON)		(KWS Infinity) Orbise	
		(MANGO)	KWS TONIC	Albertine	<b>Salamandre</b>
			KETOS	Ordinale	<b>SY Tepee</b>
VOLUME	SY BAMBOO SHANGRILA	EMOTION		Augusta	<b>Calypso</b>
SMOOTH	ORIGAMI	CERVOISE	<b>AMISTAR</b>	Hickory	KWS Cassia
		<b>PASSEREL</b>	LIMPID	KWS Glacier	
	SY BOOGY	<b>ETINCEL</b>	<b>CASINO</b>		
	TATOO	<b>ISOCEL</b>	DETENTE		
			(JENNY)		
			TOUAREG		
			(CITADEL)		
			<b>ESTEREL</b>	(Orpaille)	
	(SCANDAL) (DRIBBLE)	ABONDANCE			

( ) : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : *essais pluriannuels, 8 essais 2014*

Figure 5. Classement des variétés vis-à-vis du comportement à la verse (essais pluriannuels ARVALIS - Institut du végétal, 8 essais en 2014).

**Les situations implantées avec des variétés sensibles, en semis très précoces, et aujourd'hui fortement tallées présentent un risque de verse élevé.**



### ANNEXE 1

## GRILLE D'ÉVALUATION DU RISQUE PIETIN VERSE EN BOURGOGNE HORS SAONE ET LOIRE

### UTILISATION DE LA GRILLE

- 1 – Attribuer une valeur de risque pour chacun des trois facteurs
- 2 – Faire la somme des 3 chiffres obtenus
- 3 – Comparer la note globale à 10

#### A : TYPE DE SOL

Argileux – Argilo ...	1
Limon moyen	2
Limon battant	4

#### B : DATE DE SEMIS

Avant le 5 octobre	4
Après le 6 octobre	3

#### C : POTENTIEL INFECTIEUX DES SOLS

PRECEDENT	
Blé tendre	4
Orge de printemps	2
Maïs	3
Sorgho	3
Colza	3
Tournesol	4
Pois (+ légumes)	4
Soja	2
Betterave	2
Oignon	1
Trèfle grainé	3
Jachère	2

ANTEPRECEDENT	
Blé tendre	4
Orge d'hiver	3
Orge de printemps	1
Maïs	2
Colza	3
Tournesol	1
Pois (+ légumes)	-
Soja	1
Betterave	2
Oignon	-
Trèfle grainé	-
Jachère	-

Retenir la note la plus forte (exemple : précédent colza = 3 et antéprécédent blé = 4, prendre la note 4)

#### CORRECTIF EVENTUEL

Importance du blé dans la rotation :  
Si la parcelle a reçu récemment un blé sur blé      + 1

NOTE GLOBALE  
(A + B + C)

Réaliser une intervention anti-piétin quand la note globale atteint ou dépasse 10.



## GRILLE D'ÉVALUATION DU RISQUE PIÉTIN VERSE SAONE ET LOIRE

### UTILISATION DE LA GRILLE

- 1 – Attribuer une valeur de risque pour chacun des trois facteurs
- 2 – Faire la somme des 3 chiffres obtenus
- 3 – Comparer la note globale à 10

#### A : TYPE DE SOL

Argileux – Argilo ...	2
Limon moyen	3
Limon battant	4

#### B : DATE DE SEMIS

Avant le 5 octobre	4
Entre le 6 et le 25 octobre	3
Après le 26 octobre	2

#### C : POTENTIEL INFECTIEUX DES SOLS

PRECEDENT	
Blé tendre	4
Tournesol	4
Orge d'hiver	4
Orge de printemps	3
Maïs	3
Colza	2
Soja	1

ANTEPRECEDENT	
Blé tendre	4
Colza	4
Orge d'hiver	3
Maïs	3
Orge de printemps	1
Prairie	1
Seigle	1

Retenir la note la plus forte (exemple : précédent colza = 2 et antéprécédent blé = 4, prendre la note 4)

#### CORRECTIF EVENTUEL

Importance du blé dans la rotation :  
Si la parcelle a reçu récemment un blé sur blé + 1

NOTE GLOBALE  
(A + B + C)

Réaliser une intervention anti-piétin quand la note globale atteint ou dépasse 10



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 16 du 17 mars 2015

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne et rédigé par ARVALIS-Institut du Végétal et le CETIOM, avec la collaboration du SRAL, des Chambres d'agriculture 21, 58, 71 et 89 et du GIE BFC Agro, à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - CA 21 - CA 58 - CA 71 - CA 89 - CEREPY - COOP BOURGOGNE DU SUD – SOUFFLET AGRICULTURE - DIJON CEREALES – EPIS CENTRE – MINOTERIE GAY – SEPAC – ETS RUZE – SRAL - FREDON – KRY SOP – ALTERNATIVE - SAS BRESSON – AGRIDEV – AGRI SUD EST - TEOL - SEINEYONNE - CAPSERVAL - SE-NOGRAIN—SARL LEGUY– AMDIS.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

« Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018 »

Avec la participation financière de :